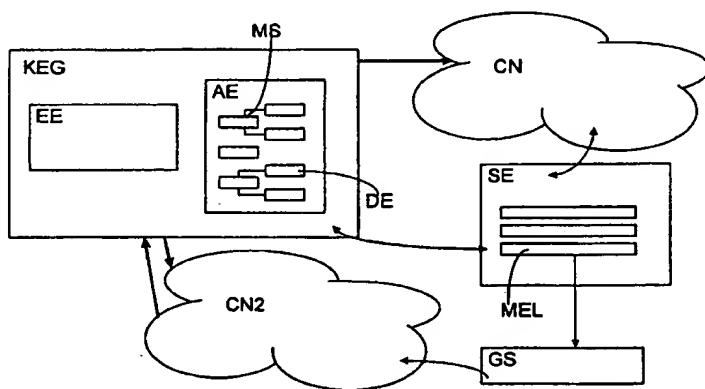




(51) Internationale Patentklassifikation <sup>6</sup> :  G08B 25/01	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/30301  (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 17. Juni 1999 (17.06.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/03591  (22) Internationales Anmeldedatum: 7. Dezember 1998 (07.12.98)		(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
(30) Prioritätsdaten: 197 54 952.7 11. Dezember 1997 (11.12.97) DE		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(71) Anmelder ( <i>für alle Bestimmungsstaaten ausser US</i> ): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).  (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder ( <i>nur für US</i> ): BAUMGART, Bodo [DE/DE]; Am Galgenberg 6, D-72622 Nürtingen (DE).  (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).		

(54) Title: COMMUNICATIONS TERMINAL AND METHOD FOR TRANSMITTING MESSAGES

(54) Bezeichnung: KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERMITTLUNG VON MELDUNGEN



## (57) Abstract

The user of a communications terminal chooses a coded digital message for a specific ongoing situation, more particularly an emergency, from a series of messages with the help of an input device. The user then transmits said message to an appropriate remote station. The user can be assisted by the operating interface of the terminal in choosing the situation-specific message. The message chosen can be supplemented with additional information, i.e. user-specific information, which can be interrogated from the terminal. The coded message can be automatically translated into the national language by the receiver.

### (57) Zusammenfassung

Mit Hilfe einer Eingabeeinrichtung wählt der Benutzer eines Kommunikationsendgerätes eine für eine aktuelle Situation, insbesondere eine Notfallsituation, spezifische digital kodierte Meldung aus einer Menge von Meldungen aus und übermittelt diese Meldung an eine geeignete Gegenstelle. Bei der Auswahl einer situationsspezifischen Meldung kann er durch die Bedienoberfläche des Endgerätes unterstützt werden. Die ausgewählte Meldung kann durch weitere, z.B. benutzerspezifische Informationen, die vom Endgerät erfragt werden können, ergänzt werden. Die kodierte Meldung kann vom Empfänger automatisch in die Landessprache übersetzt werden.

### ***LEDIGLICH ZUR INFORMATION***

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		

## Beschreibung

# Kommunikationsendgerät und Verfahren zur Übermittlung von Meldungen

5 Überall kommen im täglichen Leben Menschen in die unterschiedlichsten Gefahren- und Notzustände. Um den jeweiligen Notzustand an die Hilfskräfte zu übermitteln, werden zur Zeit die unterschiedlichsten Meldeverfahren und Meldewege angewendet. Einige Meldungen werden aus den verschiedenartigsten Gründen falsch oder nur teilweise richtig übermittelt. Wertvolle Zeit geht verloren, bis die Hilfskräfte am richtigen Einsatzort den in Not befindlichen Menschen helfen können.

10

15 Diesen unbefriedigenden momentanen Zustand sucht die Erfindung zu verbessern. Diese Aufgabe wird gemäß der vorliegenden Erfindung durch ein Kommunikationsendgerät mit Merkmalen nach Anspruch 1 bzw. durch ein Verfahren zur Übermittlung von Meldungen mit Merkmalen nach Anspruch 7 gelöst. Der Erfindung

20 liegt dabei die Kernidee zugrunde, einem Benutzer eines Kommunikationsendgerätes einen Katalog normierter Meldungen zur Verfügung zu stellen, die digital kodiert und in einer Speicherseinrichtung abgespeichert sind. Mit Hilfe einer Eingabe-  
einrichtung wählt der Benutzer eine zu seiner momentanen Si-

25 tuation passende Meldung aus dem Katalog der gespeicherten Meldungen aus und übermittelt diese ausgewählte Meldung mit Hilfe des Endgerätes an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle.

30 Die Erfindung beruht also im wesentlichen darauf, daß ein zusammengesetztes, standardisiertes Datenprotokoll zur Übermittlung von Meldungen verwendet wird. Dieses Protokoll beinhaltet je nach Situation u.a. z.B. folgende Daten:

35 Die Anwahlnummer einer Notzentrale, Namen oder Gerätekennung des Senders, Uhrzeit der Meldung, Position des Melders in Koordinaten als Längen- und Breitengrad, Art einer Meldung

(Notmeldung), weitere Informationen zur Meldung, die vom Benutzer mit Hilfe eines Menüs abgefragt werden können, u.s.w.. Die genannten Daten müssen nicht in jeder Meldung enthalten sein. Die Meldung kann dann z. B. via Telefonnetz zur Gegenstelle übermittelt werden. Weitere Kommunikationsnetze, die z.B. direkt über eine Satellitenkommunikation verfügen, können ebenfalls einbezogen werden.

Die Erfindung hat gegenüber existierenden Notmeldesystemen den entscheidenden Vorteil, daß auch ein eingeschränkt handlungsfähiger, z. B. hilfebedürftiger Benutzer eines Kommunikationsendgerätes in vielen Fällen noch in der Lage sein wird, eine zu seiner momentanen Situation, möglicherweise zu einer Notfallsituation, passende Meldung, in diesem Fall also eine Notmeldung, mit Hilfe der Eingabeeinrichtung des Kommunikationsendgerätes auszuwählen und diese an eine geeignete Gegenstelle zu übermitteln. Die Notmeldung ist digital kodiert; der Anmelder muß sich daher keine Gedanken über die jeweilige Landessprache am Empfangsort der Meldung machen.

20

Es ist aufgrund der hier vorliegenden Beschreibung offensichtlich, daß das System nicht nur zur Absendung von Notmeldungen, sondern zur Übermittlung von standardisierten Meldungen jeder Art auch außerhalb des Notfallwesens geeignet ist.

25

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand untergeordneter Patentansprüche.

Im Folgenden soll die Erfindung anhand bevorzugter Ausführungsformen und mit Hilfe von Figuren näher erläutert werden.

FIG 1 zeigt ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung in schematischer Weise

35 In ihrer grundlegenden und einfachsten Form kann die Erfindung durch ein Kommunikationsendgerät mit einer Eingabeeinrichtung realisiert werden, die derart mit einer Speicherein-

richtung zusammenarbeitet, daß ein Benutzer des Endgerätes mit Hilfe geeigneter Eingabeaktionen eine für eine aktuelle Situation spezifische, digital kodierte, in der Speichereinrichtung gespeicherte Meldung aus einer Menge möglicher oder vorgesehener, in der Speichereinrichtung gespeicherter Meldungen auswählen und mit Hilfe des Endgerätes an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle übermitteln kann. Dabei kann diese Speichereinrichtung in diesem Endgerät selbst vorhanden sein oder in einem Kommunikationsnetz vorhanden sein, zu welchem das Endgerät einem Benutzer dieses Endgerätes Zugang verschaffen kann.

Diese Speichereinrichtung kann beispielsweise ein in einem intelligenten Netz vorhandener Server sein. Die Speichereinrichtung kann aber auch im Internet durch einen geeignet eingerichteten Server realisiert werden. Andere Möglichkeiten der Realisierung dieser Speichereinrichtung leuchten dem Fachmann anhand der hier gegebenen Beschreibung unmittelbar ein. Selbstverständlich kann sich die Speichereinrichtung auch im Endgerät selbst befinden. In dieser Speichereinrichtung ist ein Katalog von vorgegebenen Meldungen gespeichert, wobei zu jeder Meldung mindestens eine Situation mitabgespeichert ist, zu der diese Meldung paßt. Beispielsweise kann eine Situation die Bezeichnung "Medizinischer Notfall" tragen, und die hierzu abgespeicherte Meldung ist ein digitaler Kode, der am Empfangsort das Vorliegen eines medizinischen Notfalls signalisiert. Andere mögliche Bezeichnungen von Notfallmeldungen sind z. B. "Feuer", "Überfall" etc..

Auch außerhalb des Rettungswesens und der Notfallbehandlung kann die Erfindung eingesetzt werden. Z.B. im Bereich der Gebäudeüberwachung ist es denkbar, daß bestimmte Sensorsysteme Daten erfassen und daß ein Datenverarbeitungssystem diesen Daten das Vorliegen einer bestimmten Situation zuordnet. Gemäß der vorliegenden Erfindung könnte dann ein entsprechendes Kommunikationsendgerät eine zu der ermittelten Situation passende Meldung an eine geeignete Gegenstelle absetzen. Fällt

beispielsweise die Temperatur bestimmter Temperaturfühler eines Gebäudes unterhalb einer bestimmte Schwellentemperatur ab, könnte daraus auf das Vorliegen einer Situation geschlossen werden, die das Eingreifen eines Wartungstechnikers für die 5 Heizungsanlage notwendig macht. Die Situation könnte z. B. die Bezeichnung "Heizungsausfall" oder "Temperaturabfall" tragen. Eine entsprechende digital kodierte Meldung, die in einer Speichereinrichtung vorhanden ist, würde daraufhin von dem Datenverarbeitungssystem, welches das Vorliegen dieser 10 Situation ermittelt hat, ausgewählt und mit Hilfe des Kommunikationsendgerätes an die Gegenstelle übermittelt werden.

Aus diesem Beispiel ist ersichtlich, daß der Benutzer des Kommunikationsendgerätes nicht notwendigerweise ein Mensch 15 sein muß, sondern daß es sich dabei auch um eine technische Einrichtung, wie z. B. ein Datenverarbeitungssystem handeln kann. Je nach Ausgestaltung des Systems und der Anwendung der Erfindung kann für alle Meldungen eine Zielgegenstelle gespeichert sein; es können aber auch unterschiedliche Gegen- 20 stellen für unterschiedliche Situationen bzw. Meldungen gespeichert sein, so daß je nach vorliegender Situation die Meldung einer dazu passenden Gegenstelle übermittelt wird. Die Gegenstelle selbst muß nicht durch menschliches Bedien- personal besetzt sein, sondern kann ihrerseits durch eine 25 technische Einrichtung realisiert werden.

In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Anzeige einer menüartig verschachtelten Struktur von Anzeigeelementen vorgesehen, die es einem menschlichen 30 Benutzer des Kommunikationsendgerätes auf besonders einfache Weise ermöglichen sollen, eine situationsgerechte Meldung auszuwählen. Dies kann mit besonderem Vorteil in der Weise realisiert werden, daß zu einigen oder allen vorgesehenen Situationen bzw. Meldungen Daten gespeichert sind, die die sequentielle oder parallele Anzeige einer menüartig geschach- 35 telten Struktur von Anzeigeelementen ermöglichen. Mit Hilfe dieser menüartig geschachtelten Struktur können vom Benutzer

weitere Informationen zu einer aktuellen Situation erfragt werden. Der Benutzer kann diese Fragen durch geeignete Eingabeaktionen beantworten und kann dann mit Hilfe des Endgerätes eine dieser ausgewählten Situation und den eingegebenen weiteren Informationen entsprechende Meldung an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle übermitteln.

Diese bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung kann anhand eines einfachen Beispiels erläutert werden: Dabei soll von einer Situation ausgegangen werden, die die Bezeichnung "Medizinischer Notfall" trägt. Ausgehend von einem Hauptmenü, welches dem Benutzer die einzelnen Situationen in einem Menü zur Auswahl anbietet, könnte der Benutzer den Menüpunkt "Medizinischer Notfall" ausgewählt haben. Daraufhin wird dem Benutzer eine Liste möglicher medizinischer Notfälle oder eine Liste mit Fragen angezeigt, deren Beantwortung die Spezifizierung des medizinischen Notfalls ermöglichen würde. Derartige Untermenüpunkte oder Fragen könnten wie folgt lauten:

"Herzinfarkt", "Unterzuckerung", "anderer medizinischer Notfall". Zu dem Unterpunkt "anderer medizinischer Notfall" könnte dem Patienten die Eingabe eines Stichwortes angeboten werden. Je nachdem welchen Menüunterpunkt der Benutzer auswählt oder je nachdem welches Stichwort der Patient eingibt, würde daraufhin eine Nachricht bzw. Meldung an eine geeignete Gegenstelle übermittelt werden, die dem Empfänger nicht nur anzeigt, daß es sich um einen medizinischen Notfall handelt, sondern auch gegebenenfalls ob sich um einen Herzinfarkt handelt oder, wenn dies nicht der Fall ist, welche Symptome der Patient beobachtet hat oder welches Stichwort er eingegeben hat.

Bei einer anderen Anwendung der Erfindung, die mit der Behandlung von Notfällen nichts zu tun hat, könnte in einem Mobiltelefon dem Benutzer eine Reihe von Menüpunkten angezeigt

werden, die sich auf Funktionsstörungen des Mobiltelefons oder auf Servicewünsche beziehen. Je nachdem welchen Unterpunkt der Benutzer auswählt, könnten dem Benutzer weitere Unterpunkte in Form von Fragen oder zur Entscheidung angeboten werden. Auf diese Weise wäre es dem Benutzer möglich, eine sehr spezifische, seiner speziellen Situation genau entsprechende Meldung an den Servicebereich des Mobilnetzbetreibers oder des Mobiltelefonendgeräte-Herstellers abzusetzen, woraufhin dieser die Gelegenheit hätte, den Benutzer z.B. über eine Short Message über die Möglichkeiten der Behebung der Störung zu informieren.

Die vorliegende Erfindung läßt sich besonders vorteilhaft mit einem Mittel zur Bestimmung von Positionsdaten oder mit Mitteln zur Akquisition von Informationen, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können, kombinieren. Steht die Position des Endgerätes und damit die Position des Benutzers fest, läßt sich eine entsprechende Angabe leicht in die digital kodierte Meldung integrieren und an die Gegenstelle übermitteln. Es ist anhand der hier dargestellten Beschreibung der Erfindung ziemlich offensichtlich, daß je nach Anwendung der vorliegenden Erfindung durch eine derartige Integration von Positionsdaten eine Vielzahl neuartiger Anwendungen möglich wird. Diese Anwendungen sind ganz offensichtlich im Rettungswesen und bei der Notfallbehandlung vorteilhaft.

Die Mittel zur Bestimmung von Positionsdaten können dabei ganz unterschiedlich sein. Es kann sich dabei um einen GPS-Empfänger oder um ein Verfahren zur Bestimmung der Position mit Hilfe von Messungen, z. B. Laufzeitmessungen von Signalen aus verschiedenen Funkzellen oder Basisstationen handeln. Dem Fachmann ist anhand der hier gegebenen Beschreibung eine große Zahl anderer Mittel zur Bestimmung von Positionsdaten oder von Mitteln zur Akquisition von Informationen bekannt, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können.

Ist die momentane Position des Endgerätes und damit die des Benutzers erst einmal bekannt, kann diese Information auch dazu verwendet werden, eine geeignete Gegenstelle zur Übermittlung der Meldung auszuwählen. Grundsätzlich hängt die Auswahl der geeigneten Gegenstelle zum einen von der Art der Meldung ab, z. B. bei Notfallmeldungen könnte es sich hier um Krankenhäuser, Apotheken, die Polizeidienststellen, Feuerwehr, etc. Handeln. Auf der anderen Seite beeinflußt die momentane Position des Endgerätes in erheblichem Maße die Auswahl einer geeigneten Gegenstelle. So soll nämlich in der Regel die nächstgelegene geeignete Gegenstelle zur Behandlung eines Notfalles oder zur Behandlung einer anderen Meldung ausgewählt werden. Es könnte sich aber auch um eine für einen bestimmten regionalen Bereich zuständige Gegenstelle handeln. Abhängig vom Anwendungsfall ist es jedenfalls in vielen Fällen möglich, eine besonders geeignete Gegenstelle mit Hilfe von Informationen über die Art der Situation und mit Hilfe von Informationen über den Aufenthaltsort des Benutzers auszuwählen.

So kann z. B. bei der Auswahl des Menüpunktes "Überfall" ein entsprechender Notruf in Form einer kodierten digitalen Meldung an eine nächstgelegene Polizeidienststelle übermittelt werden. Ähnliches gilt für die Alarmierung von Krankenhäusern oder Notärzten oder der Bergwacht oder ähnlicher Dienststellen, wie z. B. der Seenotrettung, in bestimmten Notfällen.

Um sicherzustellen, daß die Meldung in jedem Falle auch verstanden wird, wenn diese durch menschliches Empfangspersonal ausgewertet werden soll, kann gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung vorgesehen sein, daß am Empfangsort die kodierte Meldung in eine Klartextmeldung in der jeweiligen Landessprache umgewandelt wird.

35

In einigen Anwendungsfällen läßt sich die Erfindung besonders vorteilhaft mit einem Mitteln zur Aussendung von Signalen

kombinieren, die die Ortung des Endgerätes z.B. durch herankommende Rettungskräfte erleichtern oder unterstützen. Solche Mittel können z.B. durch einen geeigneten Radiosender realisiert werden, der auf bestimmte Signale durch Aussendung solcher Ortungssignale reagiert.

## Patentansprüche

1. Kommunikationsendgerät (KEG) mit einer Eingabeeinrichtung (EE), das bzw. die derart zur Zusammenarbeit mit einer Speichereinrichtung (SE) eingerichtet ist, die in diesem Endgerät oder in einem Kommunikationsnetz (CN), zu welchem das Endgerät einem Benutzer des Endgerätes Zugang verschaffen kann, vorhanden ist, daß ein Benutzer des Endgerätes mit Hilfe geeigneter Eingabeaktionen eine für eine aktuelle Situation spezifische, digital kodierte, in der Speichereinrichtung (SE) gespeicherte Meldung (MEL) aus einer Menge möglicher oder vorgesehener, in der Speichereinrichtung gespeicherter Meldungen auswählen und mit Hilfe des Endgerätes an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle (GS) übermitteln kann.

2. Endgerät nach Anspruch 1 mit einer Anzeigeeinrichtung (AE), das bzw. die derart zur Zusammenarbeit mit einer Speichereinrichtung eingerichtet ist, in der zu einigen oder allen vorgesehenen Situationen Daten gespeichert sind, die die sequentielle oder parallele Anzeige einer menüartig geschachtelten Struktur (MS) von Anzeigeelementen (DE) ermöglichen, daß

25 a) zu einer von einem Benutzer ausgewählten Situation weitere Informationen (WI) zur aktuellen Situation von einem Benutzer erfragt werden können,

30 b) der Benutzer diese Fragen durch geeignete Eingabeaktionen beantworten kann, und daß

35 c) der Benutzer mit Hilfe des Endgerätes eine dieser ausgewählten Situation und den eingegebenen weiteren Informationen entsprechende Meldung an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle übermitteln kann.

3. Endgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit Mitteln zur Bestimmung von Positionsdaten (PD) oder mit Mitteln 5 zur Akquisition von Informationen, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können und mit Mitteln zur Integration dieser Positionsdaten oder derartiger Informationen in eine zu übermittelnde Meldung.

10

4. Endgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit Mitteln zur Suche nach in einem Kommunikationsnetz (CN2) gespeicherten Informationen über zur Bearbeitung oder Weiterleitung 15 von Meldungen geeignete Gegenstellen (GS), wobei die Art der Meldung, weitere vom Benutzer erfragte Informationen oder Positionsdaten des Endgerätes oder Informationen, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können, zur Auswahl geeigneter Gegenstellen 20 verwendet werden können.

5. Endgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit Mitteln zur Übermittlung von Meldungen, die derart kodiert sind, 25 daß eine die Meldung empfangende Gegenstelle die Möglichkeit hat, aus der kodierten Meldung eine Klartextmeldung in einer jeweiligen Landessprache zu erzeugen.

30 6. Endgerät mit Mitteln zur Aussendung (TM) von Signalen, die eine Ortung des Endgerätes erleichtern.

35 7. Verfahren zur Übermittlung von Meldungen, bei dem ein Benutzer eines Kommunikationsendgerätes mit Hilfe geeigneter Eingabeaktionen eine für eine aktuelle Situation spezifische, digital kodierte, in einer Speichereinrichtung gespeicherte

11

Meldung aus einer Menge möglicher oder vorgesehener, in der Speichereinrichtung gespeicherter Meldungen auswählen und mit Hilfe des Endgerätes an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle übermitteln  
5 kann.

8. Verfahren nach Anspruch 7, bei dem zu einer von einem Benutzer ausgewählten Situation mit Hilfe einer sequentiell oder parallel angezeigten, menüartig geschachtelten Struktur von Anzeigeelementen

10 a) weitere Informationen von einem Benutzer erfragt werden können,

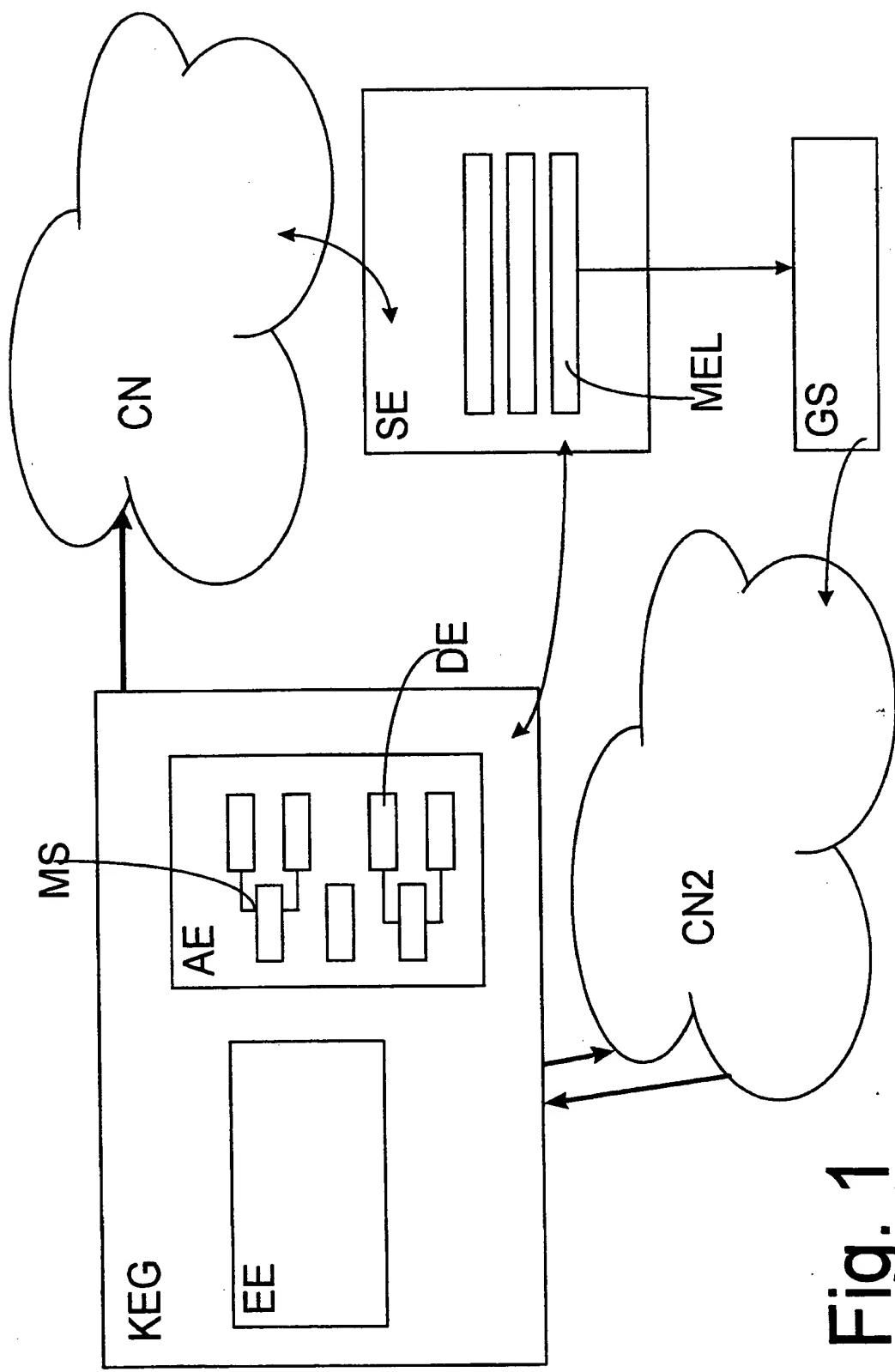
b) der Benutzer diese Fragen durch geeignete Eingabeaktionen  
15 beantworten kann, und

c) der Benutzer mit Hilfe des Endgerätes eine dieser ausgewählten Situation und den eingegebenen weiteren Informationen entsprechende Meldung an eine zur Bearbeitung oder Weiterleitung derartiger Meldungen geeignete Gegenstelle übermitteln  
20 kann.

9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem Positionsdaten oder Informationen, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können, in eine zu übermittelnde Meldung integriert werden.  
25

10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem in einem Kommunikationsnetz gespeicherte Informationen über zur Bearbeitung oder Weiterleitung von Meldungen geeignete Gegenstellen gesucht werden, wobei die Art der Meldung, weitere vom Benutzer erfragte Informationen oder Positionsdaten des Endgerätes oder Informationen, mit deren Hilfe Hinweise auf die momentane Position des Endgerätes gewonnen werden können, zur Auswahl geeigneter Gegenstellen verwendet werden können.  
30  
35

11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem Meldungen übermittelt werden, die derart kodiert sind,  
5 daß eine die Meldung empfangende Gegenstelle die Möglichkeit hat, aus der kodierten Meldung eine Klartextmeldung in einer jeweiligen Landessprache zu erzeugen.
- 10 12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem vom Endgerät Signale ausgesendet werden, die eine Ortung des Endgerätes erleichtern.



**Fig. 1**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int'l Application No

PCT/DE 98/03591

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

IPC 6 G08B25/01

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 G08B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 468 171 A (BILLAUD DANIEL) 30 April 1981	1,6,7,12
Y	see claims ---	2,8
Y	DE 42 25 567 A (STELLBRINK AXEL ;NABER HELMUT (DE)) 10 March 1994 see page 4, right-hand column, line 9 - line 20; claims ---	2,8
X	DE 44 22 204 A (IWN ELEKTRONIK GMBH ;THUERINGER ZENTRUM FUER BEHIND (DE)) 11 January 1996 see the whole document ---	1,3-7, 9-12
X	EP 0 679 041 A (SIEMENS AG) 25 October 1995 see claims ---	1,3-7, 9-12
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 May 1999

Date of mailing of the international search report

14/05/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Reekmans, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 98/03591

**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	DE 196 52 142 A (SCHMIDT HOLGER) 18 June 1998 see claims ---	1, 3-7, 9-12
A	EP 0 809 117 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 26 November 1997 see claims ---	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12
A	EP 0 748 727 A (SEGURMAP SA) 18 December 1996 see claims ---	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12
A	EP 0 652 542 A (NEDAP NV) 10 May 1995 see claims -----	1, 3-7, 9-12

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 98/03591

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2468171	A 30-04-1981	NONE		
DE 4225567	A 10-03-1994	NONE		
DE 4422204	A 11-01-1996	AU 2887795 A WO 9600428 A		19-01-1996 04-01-1996
EP 0679041	A 25-10-1995	NONE		
DE 19652142	A 18-06-1998	NONE		
EP 0809117	A 26-11-1997	JP 10096765 A		14-04-1998
EP 0748727	A 18-12-1996	ES 2110360 A		01-02-1998
EP 0652542	A 10-05-1995	NL 9301947 A		01-06-1995

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/03591

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

**IPK 6 G08B25/01**

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
**IPK 6 G08B**

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 2 468 171 A (BILLAUD DANIEL) 30. April 1981	1,6,7,12
Y	siehe Ansprüche ---	2,8
Y	DE 42 25 567 A (STELLBRINK AXEL ;NABER HELMUT (DE)) 10. März 1994 siehe Seite 4, rechte Spalte, Zeile 9 - Zeile 20; Ansprüche ---	2,8
X	DE 44 22 204 A (IWN ELEKTRONIK GMBH :THUERINGER ZENTRUM FUER BEHIND (DE)) 11. Januar 1996 siehe das ganze Dokument ---	1,3-7, 9-12
X	EP 0 679 041 A (SIEMENS AG) 25. Oktober 1995 siehe Ansprüche ---	1,3-7, 9-12
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Rechercheberichts

**7. Mai 1999**

**14/05/1999**

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

**Reekmans, M**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Int. nationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/03591

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	DE 196 52 142 A (SCHMIDT HOLGER) 18. Juni 1998 siehe Ansprüche ---	1, 3-7, 9-12
A	EP 0 809 117 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 26. November 1997  siehe Ansprüche ---	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12
A	EP 0 748 727 A (SEGURMAP SA) 18. Dezember 1996  siehe Ansprüche ---	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12
A	EP 0 652 542 A (NEDAP NV) 10. Mai 1995  siehe Ansprüche -----	1, 3-7, 9-12

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/03591

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2468171 A	30-04-1981	KEINE		
DE 4225567 A	10-03-1994	KEINE		
DE 4422204 A	11-01-1996	AU 2887795 A WO 9600428 A		19-01-1996 04-01-1996
EP 0679041 A	25-10-1995	KEINE		
DE 19652142 A	18-06-1998	KEINE		
EP 0809117 A	26-11-1997	JP 10096765 A		14-04-1998
EP 0748727 A	18-12-1996	ES 2110360 A		01-02-1998
EP 0652542 A	10-05-1995	NL 9301947 A		01-06-1995

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**